

## BJZ.nu

T.a.v. dhr. Jeroen ter Avest  
Twentepoort Oost 16A  
7609 RG Almelo

Ons kenmerk : 13.126b1

Betreft : akoestisch onderzoek woning Kanaalweg Oost te Bergentheim

Oldenzaal, 20 november 2013

Geachte heer ter Avest,

Naar aanleiding van uw verzoek is nagegaan welke geluidbelasting optreedt op de gevels van de nieuw te bouwen woning op een perceel aan de Kanaalweg Oost te Bergentheim (zie foto), gemeente Hardenberg, door wegverkeer.

Daarbij is gebruik gemaakt van de volgende gegevens :

- situatie van de opdrachtgever en een luchtfoto (zie bijlage),
- verkeersgegevens afkomstig van de gemeente Hardenberg.

Op basis van artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan of vaststelling van een projectafwijkingbesluit een akoestisch onderzoek te worden ingesteld. Het akoestisch onderzoek bepaalt de geluidsbelasting aan de gevel van de geluidsgevoelige bestemming die vanwege de weg/spoorweg en/of industrielawaai wordt ondervonden.

Het onderzoek is alleen noodzakelijk als de geluidsgevoelige bestemming binnen de wettelijke geluidszone van de weg gesitueerd is. In artikel 74.1 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte is opgenomen in onderstaande tabel.

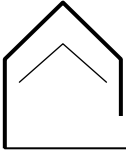
Wettelijke geluidszones van wegen :

Aantal rijstroken	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 m	250 m
3 of 4 rijstroken	350 m	400 m
5 of meer rijstroken	350 m	600 m

De hiervoor genoemde zones gelden niet voor :

- wegen die zijn aangeduid als woonerf (art 74.2).
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art 74.2);

De geplande woning ligt in "buitenstedelijk" gebied binnen de wettelijk vastgestelde geluidszones, als bedoeld in art. 74 van de Wet geluidhinder, van de Kanaalweg Oost en Kanaalweg West te Bergentheim.



De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting  $L_{DEN}$  op de gevels van een woning t.g.v. een weg bedraagt 48 dB.

De op de geplande woning invallende geluidbelasting  $L_{DEN}$  kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012, standaard-methode I of II. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden methode I toegepast.

Deze methoden zijn gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen, het soort wegdek, de rijsnelheid en enkele correctiefactoren) en de geluidoverdracht tussen de weg en de immissiepunten (woninggevel).

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt rekening gehouden met een prognose van de verkeersgegevens in de toekomstige situatie over 10 jaar (2024). De verkeersgegevens voor het prognosejaar 2020 van de Kanaalweg Oost en West zijn afkomstig van de gemeente Ommen en als bijlage opgenomen. Voor de autonome groei van 2020 tot 2024 is gerekend met 1.5% per jaar.

#### Artikel 3.4 Reken en meetvoorschrift geluid 2012

De ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder toe te passen aftrek op de geluidsbelasting vanwege een weg (i.v.m. het stiller worden van motorvoertuigen), van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt 5 dB.

#### Resultaat

De rekenbladen met de weggegevens en het resultaat zijn als bijlage toegevoegd.

De geluidbelasting  $L_{DEN}$  t.g.v. de Kanaalweg Oost en de Kanaalweg West bedraagt maximaal 48 respectievelijk 38 dB waarmee de voorkeursgrenswaarde niet wordt overschreden.

Voor het aspect wegverkeerslawaai is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

In het vertrouwen u hiermee van dienst te zijn geweest,

Met vriendelijke groet,

ing. Wim Buijvoets

Bijlagen : situatie, weggegevens gemeente Hardenberg en rekenbladen

### 3.6. OVERZICHT ERFINRICHTINGSPLAN



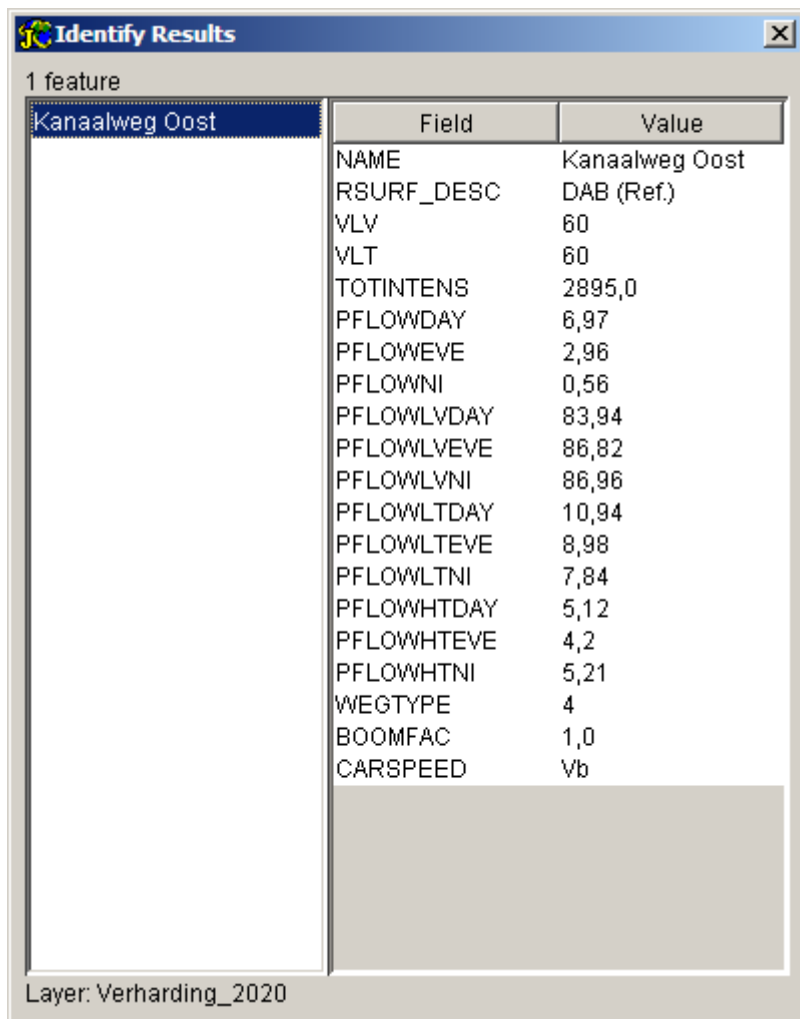
## Wim Buijvoets

---

**Van:** Tietsje Visser <Tietsje.Visser@ommen-hardenberg.nl>  
**Verzonden:** donderdag 29 augustus 2013 13:11  
**Aan:** 'Wim Buijvoets'  
**Onderwerp:** RE: verkeerscijfers

Dag Wim,

Hieronder vind je de prognose voor de Kanaalweg-Oost en voor de Kanaalweg-West voor 2020. Je mag uitgaan van een autonome groei van 1,5 % per jaar.



The screenshot shows a window titled 'Identify Results' with a close button. It displays '1 feature' and a table with two columns: 'Field' and 'Value'. The feature name 'Kanaalweg Oost' is listed in the first row of the table. The table contains the following data:

Field	Value
NAME	Kanaalweg Oost
RSURF_DESC	DAB (Ref.)
VLV	60
VLT	60
TOTINTENS	2895,0
PFLOWDAY	6,97
PFLOWEVE	2,96
PFLOWNI	0,56
PFLOWLVDAY	83,94
PFLOWLVEVE	86,82
PFLOWLVNI	86,96
PFLOWLTDAY	10,94
PFLOWLTEVE	8,98
PFLOWLTNI	7,84
PFLOWHTDAY	5,12
PFLOWHTEVE	4,2
PFLOWHTNI	5,21
WEGTYPE	4
BOOMFAC	1,0
CARSPEED	Vb

At the bottom of the window, it says 'Layer: Verharding\_2020'.

Identify Results		
2 features		
Kanaalweg West	Field	Value
Kanaalweg West	NAME	Kanaalweg West
	RSURF_DESC	DAB (Ref.)
	VLV	60
	VLT	60
	TOTINTENS	834,0
	PFLOWDAY	6,94
	PFLOWEVE	3,02
	PFLOWNI	0,58
	PFLOWLVDAY	95,32
	PFLOWLVEVE	96,26
	PFLOWLVNI	96,29
	PFLOWLTDAY	3,19
	PFLOWLTEVE	2,55
	PFLOWLTNI	2,23
	PFLOWHTDAY	1,49
	PFLOWHTEVE	1,2
	PFLOWHTNI	1,48
	WEGTYPE	4
	BOOMFAC	1,0
	CARSPEED	Vb

Layer: Verharding\_2020

Heb je zo voldoende informatie? Wil je ook nog een digitale ondergrond?

Met vriendelijke groet,

Tietsje Visser

Adviseur milieu en duurzaamheid

RD Grondzaken en ontwikkeling

Tel. 0523-289518

[Tietsje.Visser@ommen-hardenberg.nl](mailto:Tietsje.Visser@ommen-hardenberg.nl)

Bezoekadressen:

Chevallerastraat 2, 7731 EE Ommen

Stephanuspark 1, 7772 HZ Hardenberg

Tel. 14 0529 of 14 0523

Postadres:

Postbus 500

7770 BA Hardenberg

[www.ommen-hardenberg.nl](http://www.ommen-hardenberg.nl)

[www.ommen.nl](http://www.ommen.nl) [www.hardenberg.nl](http://www.hardenberg.nl)



**Van:** Wim Buijvoets [<mailto:info@buijvoets.nl>]

**Verzonden:** woensdag 28 augustus 2013 15:27



## BUIJVOETS BOUW- EN GELUIDSADVISING

### Berekening geluidbelasting wegverkeerslawaai standaard methode I (RMG-2012)

blad 1

Bouwplan :	woning Kanaalweg-Oost te Bergentheim	Projectnr:	13.126
Adres of rekenpunt :	gevel begane grond	Datum :	20-11-13
Straatnaam :	Kanaalweg-Oost		
Type wegdek :	0 referentiewegdek		
Jaartal verkeerscijfers :	2020 Etm.intensiteit : 2895 mtgvn	daguurintensiteit	6,97% 214,2 mtvgn/u
Jaartal prognose :	2024 Etm.intensiteit : 3073 mtgvn	avonduurintensiteit	2,96% 91,0 mtvgn/u
Groeipercentage %	1,5 breedte hard gebied [m]: 2,5	nachtuurintensiteit	0,56% 17,2 mtvgn/u

Waarneemhoogte	1,5 m.
Wegdek hoogte	0,0 m.
Afstand weg	38,0
Kortste afstand r	38,0 m.
Afstand kruispunt	0,0 m.
Afstand obstakel	0,0 m.
Bodemfactor	0,93
Objectfractie	0,00
Zichthoek	127

Resultaten in dBA		E <sub>DEN</sub>	<b>73,7</b>
		Dafstand	15,8
Coptrek	0,0	Dlucht	0,26
Creflectie	0,0	Dbodem	4,76
Czichthoek	0,0	Dmeteo	1,72
Ctotaal	0,0	Dtotaal	22,5
		L <sub>DEN</sub>	<b>51,2</b>
		af trek	<b>5</b>
grenswaarde 48 dB		L <sub>DEN</sub>	<b>46</b> overschrijding <b>nvt</b> dB

### Emissiegegevens

	dagperiode			avondperiode			nachtperiode				
	snelh (VCwegdek)	verdeling	int. (Q)	emissie	verdeling	int. (Q)	emissie	verdeling	int. (Q)	emissie	
	km/uur	[dB]	%	mtvgn/u	[dBA]	%	mtvgn/u	[dBA]	%	mtvgn/u	[dBA]
lichte mtgvn	60	0,0	83,94%	179,8	71,0	86,82%	79,0	67,5	86,96%	15,0	60,2
middelzware mtvgn	60	0,0	10,94%	23,4	67,8	8,98%	8,2	63,3	7,84%	1,3	55,4
zware mtvgn	60	0,0	5,12%	11,0	67,4	4,20%	3,8	62,8	5,21%	0,9	56,5
bromfiets	0	-	0,00%	0,0	0,0	0,00%	0,0	0,0	0,00%	0,0	0,0
motorfiets	60	-	0,00%	0,0	0,0	0,00%	0,0	0,0	0,00%	0,0	0,0
<b>totaal</b>			<b>100%</b>	<b>214,2</b>	<b>73,9</b>	<b>100%</b>	<b>91,0</b>	<b>69,8</b>	<b>100%</b>	<b>17,2</b>	<b>62,7</b>

Straatnaam :	Kanaalweg-Oost		
Type wegdek :	0 referentiewegdek		
Jaartal verkeerscijfers :	2020 Etm.intensiteit : 2895 mtgvn	daguurintensiteit	6,97% 214,2 mtvgn/u
Jaartal prognose :	2024 Etm.intensiteit : 3073 mtgvn	avonduurintensiteit	2,96% 91,0 mtvgn/u
Groeipercentage %	1 breedte hard gebied [m]: 2,5	nachtuurintensiteit	0,56% 17,2 mtvgn/u

Waarneemhoogte	4,5 m.
Wegdek hoogte	0,0 m.
Afstand weg	38,0
Kortste afstand r	38,2 m.
Afstand kruispunt	0,0 m.
Afstand obstakel	0,0 m.
Bodemfactor	0,93
Objectfractie	0,00
Zichthoek	127

Resultaten in dBA		E <sub>DEN</sub>	<b>73,7</b>
		Dafstand	15,8
Coptrek	0,0	Dlucht	0,27
Creflectie	0,0	Dbodem	3,82
Czichthoek	0,0	Dmeteo	0,88
Ctotaal	0,0	Dtotaal	20,8
		L <sub>DEN</sub>	<b>52,9</b>
		af trek	<b>5</b>
grenswaarde 48 dB		L <sub>DEN</sub>	<b>48</b> overschrijding <b>nvt</b> dB



## BUIJVOETS BOUW- EN GELUIDSADVISING

### Berekening geluidbelasting wegverkeerslawaai standaard methode I (RMG-2012)

blad 2

Bouwplan :	woning Kanaalweg-Oost te Bergentheim	Projectnr:	13.126
Adres of rekenpunt :	gevel begane grond	Datum :	20-11-13
Straatnaam :	Kanaalweg-West		
Type wegdek :	0 referentiewegdek		
Jaartal verkeerscijfers :	2020 Etm.intensiteit : 834 mgtgn	daguurintensiteit	6,94% 61,4 mvtgn/u
Jaartal prognose :	2024 Etm.intensiteit : 885 mgtgn	avonduurintensiteit	3,02% 26,7 mvtgn/u
Groeipercentage %	1,5 breedte hard gebied [m]: 42	nachtuurintensiteit	0,58% 5,1 mvtgn/u

Waarneemhoogte	1,5 m.
Wegdek hoogte	0,0 m.
Afstand weg	84,0
Kortste afstand r	84,0 m.
Afstand kruispunt	0,0 m.
Afstand obstakel	0,0 m.
Bodemfactor	0,50
Objectfractie	0,00
Zichthoek	127

Resultaten in dBA		E <sub>DEN</sub>	<b>67,1</b>
		Dafstand	19,2
Coptrek	0,0	Dlucht	0,54
Creflectie	0,0	Dbodem	2,91
Czichthoek	0,0	Dmeteo	2,71
Ctotaal	0,0	Dtotaal	25,4
		L <sub>DEN</sub>	<b>41,7</b>
		aftrek	<b>5</b>
grenswaarde 48 dB		L <sub>DEN</sub>	<b>37</b> overschrijding <b>nvt</b> dB

### Emissiegegevens

	dagperiode			avondperiode			nachtperiode				
	snelh (VCwegdek)	verdeling	int. (Q)	emissie	verdeling	int. (Q)	emissie	verdeling	int. (Q)	emissie	
	km/uur	[dB]	%	mvtgn/u	[dBA]	%	mvtgn/u	[dBA]	%	mvtgn/u	[dBA]
lichte mgtgn	60	0,0	95,32%	58,5	66,2	96,26%	25,7	62,6	96,23%	4,9	55,4
middelzware mgtgn	60	0,0	3,19%	2,0	57,1	2,55%	0,7	52,5	2,23%	0,1	44,7
zware mgtgn	60	0,0	1,49%	0,9	56,6	1,20%	0,3	52,1	1,48%	0,1	45,8
bromfiets	0	-	0,00%	0,0	0,0	0,00%	0,0	0,0	0,00%	0,0	0,0
motorfiets	60	-	0,00%	0,0	0,0	0,00%	0,0	0,0	0,00%	0,0	0,0
<b>totaal</b>			<b>100%</b>	<b>61,4</b>	<b>67,1</b>	<b>100%</b>	<b>26,7</b>	<b>63,3</b>	<b>100%</b>	<b>5,1</b>	<b>56,2</b>

Straatnaam :	Kanaalweg-West		
Type wegdek :	0 referentiewegdek		
Jaartal verkeerscijfers :	2020 Etm.intensiteit : 834 mgtgn	daguurintensiteit	6,97% 61,7 mvtgn/u
Jaartal prognose :	2024 Etm.intensiteit : 885 mgtgn	avonduurintensiteit	2,96% 26,2 mvtgn/u
Groeipercentage %	1 breedte hard gebied [m]: 42	nachtuurintensiteit	0,56% 5,0 mvtgn/u

Waarneemhoogte	4,5 m.
Wegdek hoogte	0,0 m.
Afstand weg	84,0
Kortste afstand r	84,1 m.
Afstand kruispunt	0,0 m.
Afstand obstakel	0,0 m.
Bodemfactor	0,50
Objectfractie	0,00
Zichthoek	127

Resultaten in dBA		E <sub>DEN</sub>	<b>67,1</b>
		Dafstand	19,2
Coptrek	0,0	Dlucht	0,54
Creflectie	0,0	Dbodem	2,29
Czichthoek	0,0	Dmeteo	1,66
Ctotaal	0,0	Dtotaal	23,7
		L <sub>DEN</sub>	<b>43,3</b>
		aftrek	<b>5</b>
grenswaarde 48 dB		L <sub>DEN</sub>	<b>38</b> overschrijding <b>nvt</b> dB